보다 나은 정부

낙동강 중동제 제방 보강공사

사 업 현 황

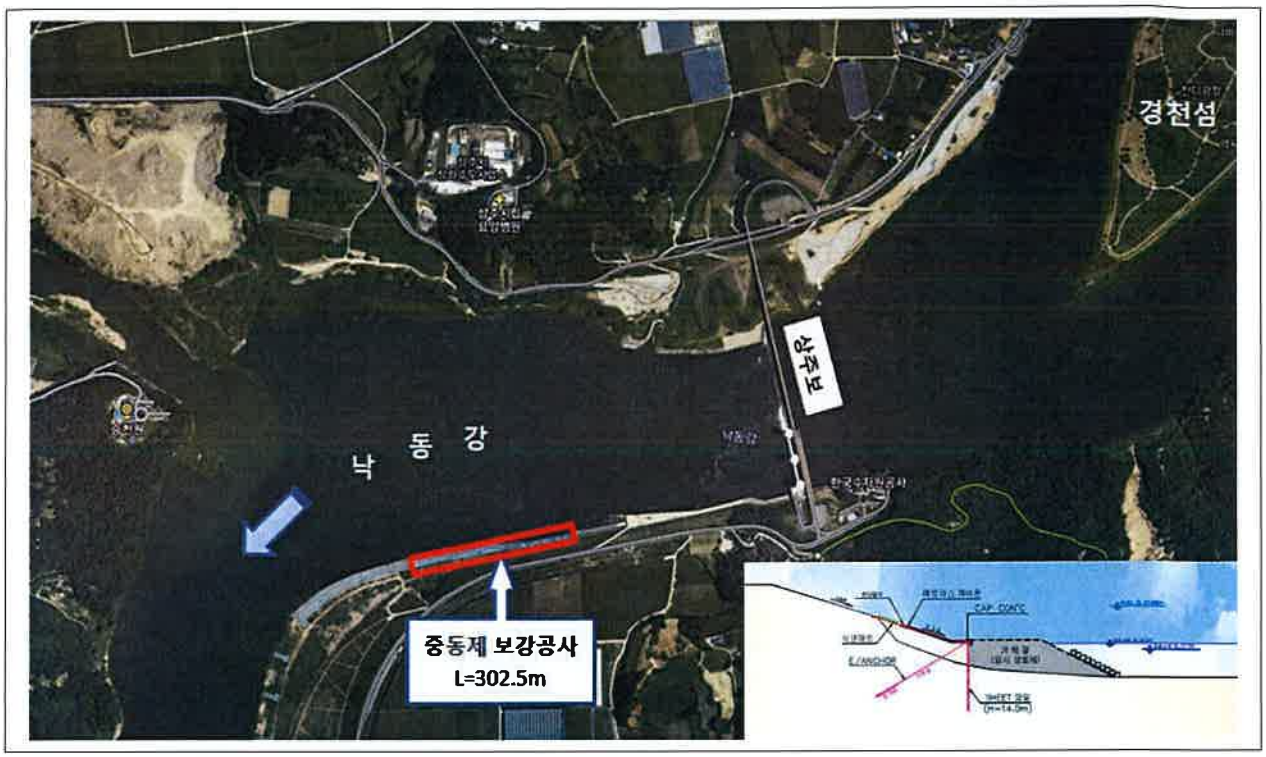
2021. 3.

국토교통부

대구국토관리사무소

하 천 관 리 과

1 위 치 도



2 사 업 현 황

○ 공 사 명 : 낙동강 중동제 제방 보강공사

○ 위　　치 : 경상북도 상주시 중동면 오상리 중동제일원(낙동강 좌안)

○ 사 업 량 : 제방보수(L=0.3km)

호안공(매트리스형 돌망태 2,560㎡,사석부설2,253㎥)

구조물공[시트파일 180m(256본), 어스앵커(90공)] 등

○ 사 업 비 : 사업비 2,937백만원(도급액 2,428, 관급액 509, 폐기물-)

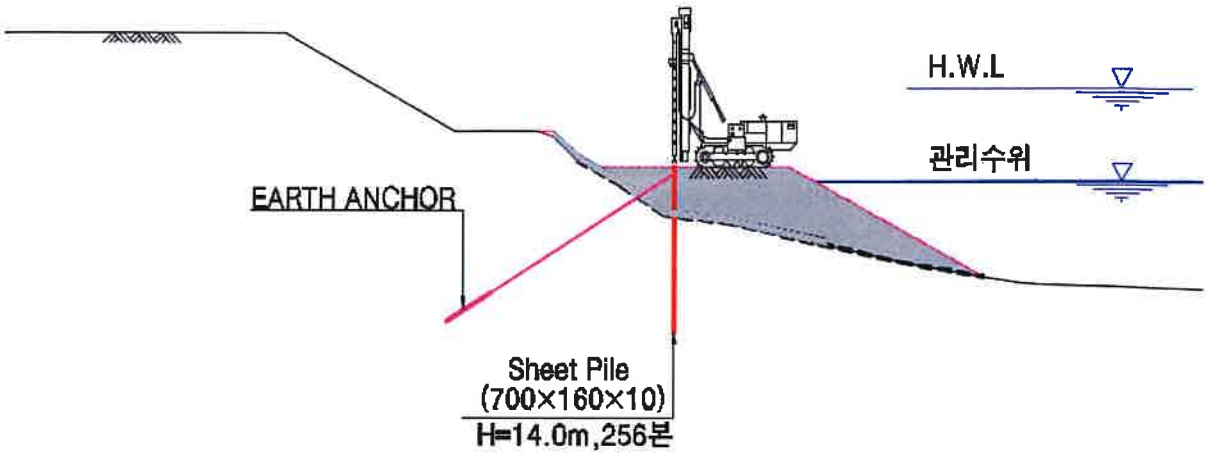
○ 사업기간 : 2020. 11.~2021. 11. / 수해복구공사로 '21.6월까지 완료

○ 발 주 청 : 부산지방국토관리청 대구국토관리사무소

○ 시공사·사업관리 : (주)삼건사 / (주)경동엔지니어링외 1개사

3 안전점검 대상 시설물

구 분	안전점검 대상시설물	규모	점검 해당 법령
항타 및 항발기	중동제 (강널말뚝 :sheet pile)	L=180m, 256본	건설기술진흥법 시행령 제98조 제1항 5호 (천공기·항타기)



4 안전점검 실시 시기

대상시설물	정기안전점검 1차	정기안전점검 2차	초기점검	비고
중동제 (강널말뚝 :sheet pile)	천공 및 항타 초기	천공 및 항타 중기~말기	-	
점검기간	2021년 3월	2021년 5월	-	

5 안전점검 비용

(단위 : 원, VAT 미포함)

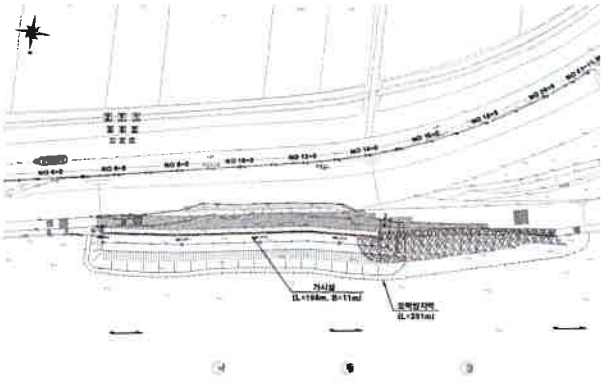
대상시설물	제원	정기안전점검		초기 점검	합계
		1차	2차		
중동제 (천공기 및 항타기)	L=180m, 256본 (H=14.0m)	2,300,000	2,300,000	-	4,600,000

6 관련도면

계 획 평 면 도
N
S
상 주 시
풍 동 면
오 상 리
금회과업구간 L=302.5m
매트리스 돌망태
L=259.5m
식생매트 구간
L=136.9m
NO 0+0
NO 2+0
NO 4+0
NO 6+0
NO 8+0
NO 10+0
NO 12+0
NO 14+0
NO 16+0
NO 18+0
NO 20+0
SHEET 파일 설치
L=180.0m
사석부설 구간
L=110.5m
낙 동 강
CAP CON'C
E/ANCHOR
SHEET 파일
(H=14.0m)
B=4.0m

안전관리계획서

낙동강 중동제 제방 보강공사



2021. 01

(주)삼건사

3) 안전관리비 집행계획

1. 안전관리비 사용기준

2. 안전관리비 집행 계획

1 안전관리비 사용기준

1. 안전관리비 사용기준 (건설공사 안전관리 업무수행 지침 / [별표 7] 안전관리비 계상 및 사용기준)

항 목	내역
1.안전관리계획의 작성 및 검토 비용	가. 안전관리계획 작성 비용 1) 안전관리계획서 작성 비용(공법 변경에 의한 재작성 비용 포함) 2) 안전점검 공정표 작성 비용 3) 안전관리에 필요한 시공 상세도면 작성 비용 4) 안전성계산서 작성 비용 (거푸집 및 동바리 등) ※ 기 작성된 시공 상세도면 및 안전성계산서 작성 비용은 제외한다. 나. 안전관리계획 검토 비용 1) 안전관리계획서 검토 비용 2) 대상시설물별 세부안전관리계획서 검토 비용 - 시공상세도면 검토 비용 - 안전성계산서 검토 비용 ※ 기 작성된 시공 상세도면 및 안전성계산서 작성 비용은 제외한다.
2. 영 제100조제1항제1호 및 제3호에 따른 안전점검 비용	가. 정기안전점검 비용 영 제100조제1항제1호에 따라 본 지침 별표1의 건설공사별 정기안전점검 실시시기에 발주자의 승인을 얻어 건설안전점검기관에 의뢰하여 실시하는 안전점검에 소요되는 비용 나. 초기점검 비용 영 제98조제1항제1호에 해당하는 건설공사에 대하여 해당 건설공사를 준공(임시사용을 포함)하기 직전에 실시하는 영 제100조제1항제3호에 따른 안전점검에 소요되는 비용 ※ 초기점검의 추가조사 비용은 본 지침 [별표8] 안전점검 비용요율에 따라 계상되는 비용과 별도로 비용계상을 하여야 한다.
3. 발파·굴착 등의 건설공사로 인한 주변 건축물 등의 피해방지대책 비용	가. 지하매설물 보호조치 비용 1) 관매달기 공사 비용 2) 지하매설물 보호 및 복구 공사 비용 3) 지하매설물 이설 및 임시이전 공사 비용 4) 지하매설물 보호조치 방안 수립을 위한 조사 비용 ※ 공사비에 기 반영되어 있는 경우에는 계상을 하지 않는다. 나. 발파·진동·소음으로 인한 주변지역 피해방지 대책 비용 1) 대책 수립을 위해 필요한 계측기 설치, 분석 및 유지관리 비용 2) 주변 건축물 및 지반 등의 사전보강, 보수, 임시이전 비용 및 비용 산정을 위한 조사비용 3) 암파쇄방호시설(계획절토고가 10m 이상인 구간) 설치, 유지관리 및 철거 비용 4) 임시방호시설(계획절토고가 10m 미만인 구간) 설치, 유지관리 및 철거 비용 ※ 공사비에 기 반영되어 있는 경우에는 계상을 하지 않는다. 다. 지하수 차단 등으로 인한 주변지역 피해방지 대책 비용 1) 대책 수립을 위해 필요한 계측기의 설치, 분석 및 유지관리 비용 2) 주변 건축물 및 지반 등의 사전보강, 보수, 임시이전 비용 및 비용 산정을 위한 조사비용 3) 급격한 배수 방지 비용 ※ 공사비에 기 반영되어 있는 경우에는 계상을 하지 않는다. 라. 기타 발주자가 안전관리에 필요하다고 판단되는 비용
4. 공사장 주변의 통행안전 및 교통소통을 위한 안전시설의 설치 및 유지관리 비용	가. 공사시행 중의 통행안전 및 교통소통을 위한 안전시설의 설치 및 유지관리 비용 1) PE드럼, PE휀스, PE방호벽, 방호울타리 등 2) 경관등, 차선규제봉, 시선유도봉, 표지병, 점멸등, 차량 유도등 등 3) 주의 표지판, 규제 표지판, 지시 표지판, 휴대용 표지판 등 4) 라바콘, 차선분리대 등 5) 기타 발주자가 필요하다고 인정하는 안전시설 6) 현장에서 사토장까지의 교통안전, 주변시설 안전대책시설의 설치 및 유지관리 비용 7) 기타 발주자가 필요하다고 인정하는 안전시설 ※ 공사기간 중 공사장 외부에 임시적으로 설치하는 안전시설만 인정된다. 나. 기타 발주자가 안전관리에 필요하다고 판단되는 비용
5. 공사시행 중 구조적 안전성 확보 비용	가. 계측장비의 설치 및 운영 비용 나. 폐쇄회로 텔레비전의 설치 및 운영 비용 다. 가설구조물 안전성 확보를 위해 관계전문가에게 확인받는데 필요한 비용

2	안전관리비 집행계획

1. 안전관리비 집행 계획

안전관리비 집행계획서

1. 개 요

명 칭 (상 호)		㈜ 삼건사	금액내역	(1) 재 료 비	464,571,283
대 표 자		정호경		(3) 노 무 비	664,302,083
공 사 명		낙동강 중동제 제방보강공사		(4) 경 비	371,754,564
				(5) 기타관리비외	927,622,470
소 재 지		경북 상주시 중동면 오상리		계 (부가세별도)	
발 주 자		대구국토관리사무소		계 (부가세포함)	2,428,250,400
공 사 기 간		2020.12 - 2021.12		관급자재비	508,300,000
공사의종류	구조물	2종시설물 (※ 유지관리공사)	※ 순공사비		
	굴착	-			
	폭발물	-			
	건설기계	항타.항발기			
		-			
	가설구조물	-	**안전관리비 (사용계획금액) (추정액)**		**19,800,000**
		-			

2. 항목별 실행계획

항 목	금 액
1. 안전관리계획의 작성 및 검토 비용	4,000,000
2. 영 제100조제1항제1호 및 제3호에 따른 안전점검 비용	4,600,000
3. 발파·굴착 등의 건설공사로 인한 주변 건축물 등의 피해방지대책 비용	
4. 공사장 주변의 통행안전 및 교통소통을 위한 안전시설의 설치 및 유지관리 비용	10,000,000
5. 공사시행 중 구조적 안전성 확보 비용	1,200,000
총 계	**19,800,000**

항 목	내 역		단위	수량	단 가	금 액	비고
1.안전관리 계획의 작성 및 검토 비용	가. 안전관리계획 작성 비용						
	1) 안전관리계획서 작성 비용		회	1	3,000,000	3,000,000	엔지니어링 사업대가 기준 추정 견적 금액
	2) 안전점검 공정표 작성 비용		회			-	
	3) 안전관리에 필요한 시공 상세도면 작성 비용		회			-	
	4) 안전성계산서 작성 비용		회				
	나. 안전관리계획 검토 비용					-	
	1) 안전관리계획서 검토 비용		회	1	1,000,000	1,000,000	엔지니어링 사업대가 기준 추정 견적 금액
	2) 대상시설물별 세부안전관리계획서 검토 비용		회	1			
	- 시공상세도면 검토 비용		회			-	
	- 안전성계산서 검토 비용		회			-	
	[계]					**4,000,000**	
2. 영 제100조제1항제1호 및 제3호에 따른 안전점검 비용	가. 정기안전점검 비용						
	1) 1종 시설물 (건축물)		회				
	2) 건설기계	항타기를 사용하는 건설공사 (*)	회				엔지니어링 사업대가 기준으로 추정 견적 금액 적용
		높이10M이상 천공기를 사용하는 건설공사 (*)	회	2	2,300,000	4,600,000	
		타워크레인을 사용하는 공사	회				
	3)가설구조물	높이 31M 이상 비계	회				
		브라켓형 비계	회				
		넓이 2M이상 흙막이 지보공	회				
		높이 5M 이상 거푸집동바리	회				
		높이 2M 이상 흙막이 지보공	회			0	
		작업발판 일체형 거푸집	회				
		현장설치복합형 가설구조물	회				
		높이10M이상에 작어발판 및 안전시설일체형	회				
	나. 초기점검 비용			-			
	1) 1종시설물 (제방)		회				
	[계]					**4,600,000**	

항 목	내 역	단위	수량	단 가	금 액	비고
3. 발파·굴착 등의 건설공사로 인한 주변 건축물 등의 피해방지 대책 비용	가.지하매설물 보호조치 비용					
	1) 관매달기 공사 비용	식			-	
	2) 지하매설물 보호 및 복구 공사 비용	식			-	
	3) 지하매설물 이설 및 임시이전 공사 비용	식				
	4) 지하매설물 보호조치 방안 수립을 위한 조사 비용	식				
	나.발파·진동·소음으로 인한 주변지역 피해방지 대책 비용					
	1)대책 수립을 위해 필요한 계측기 설치, 분석 및 유지관리 비용	식				발생시 정산
	2)주변 건축물 및 지반 등의 사전보강, 보수, 임시이전 비용 및 비용 산정을 위한 조사비용	식				발생시 정산
	3)암파쇄방호시설(계획절토고가 10m 이상인 구간) 설치, 유지관리 및 철거 비용	식				
	4)임시방호시설(계획절토고가 10m 미만인 구간) 설치, 유지관리 및 철거 비용	식				
	다.지하수 차단 등으로 인한 주변지역 피해방지 대책 비용					
	1)대책 수립을 위해 필요한 계측기의 설치, 분석 및 유지관리 비용	식				발생시 정산
	2)주변 건축물 및 지반 등의 사전보강, 보수, 임시이전 비용 및 비용 산정을 위한 조사비용	식				발생시 정산
	3)급격한 배수 방지 비용					
	라.기타 발주자가 안전관리에 필요하다고 판단되는 비용	식				
	[계]				-	
4. 공사장 주변의 통행안전 및 교통소통을 위한 안전시설의 설치 및 유지관리 비용	가.공사시행 중의 통행안전 및 교통소통을 위한 안전시설의 설치 및 유지관리 비용					
	1)PE드럼, PE휀스, PE방호벽, 방호울타리 등	식	1	3,000,000	3,000,000	발생시 정산
	2)경관등, 차선규제봉, 시선유도봉, 표지병, 점멸등, 차량 유도등 등	식	1	3,000,000	3,000,000	발생시 정산
	3)주의 표지판, 규제 표지판, 지시 표지판, 휴대용 표지판 등	식	1	4,000,000	4,000,000	발생시 정산

항 목	내 역	단위	수량	단 가	금 액	비고
	4)라바콘, 차선분리대 등	식				발생시 정산
	5)기타 발주자가 필요하다고 인정하는 안전시설	식				
	6)현장에서 사토장까지의 교통안전, 주변시설 안전대책시설의 설치 및 유지관리 비용	식				발생시 정산
	7) 기타 발주자가 필요하다고 인정하는 안전시설	식				발생시 정산
	나.기타 발주자가 안전관리에 필요하다고 판단되는 비용	식				
	[계]				10,000,000	
5. 계측장비, 폐쇄회로 텔레비전등 안전모니터릴장치의 설치.운용비용 외	가.계측장비의 설치 및 운영 비용	월				
	나.폐쇄회로 텔레비전의 설치 및 운영 비용	대.월	12	100,000	1,200,000	1대*12월
	다.가설구조물 안전성 확보를 위해 관계전문가에게 확인받는데 필요한 비용	회				비용발생시 정산
	라 .전파법」 제2조제1항제5호 및 제5호의2에 따른 무선설비 및 무선통신을 이용한 건설공사 현장의 안전관리체계 구축·운용 비용	식				비용발생시 정산
	[계]				1,200,000	

■ 공사중 안전점검비 산출식

공사중 안전점검비 산출식

점검 요율 적용대상 공종 없음

공사중 안전점검 견적 내역서

구분	내역	산출근거 (환산인원)			단가	금액	비고
직접 인건비	고급기술자	외업	내업	계	242,055	847,193	
		0.5	3	3.5			
직접 경비	여비 및 체재비	일	명	계		-	
				0			
	차량운행비	일	대	계	100,000	100,000	
		1	1	1			
	위험수당					-	
	현지보조인부	일	명	계		-	
				0			
	기계기구손료					-	
	보고서인쇄비	1			100,000	100,000	
	[소 계]					200,000	
제경비	직접인건비의 110%					931,911	
기술료	(직접인건비+제경비)의 20%					355,820	
구조 검토비							
[계]						2,334,924	
절 사	(-)					34,924	
[합 계]						**2,300,000**	**부가세별도**